IMASEN
ENGINEERING CORPORATION

車いす用電動ユニット

デイリーパル

DailyPAL

機種名：DP-45A　DP-60A

＜１６インチ仕様＞

取 扱 説 明 書

この取扱説明書は、ご使用前にご本人及び介助者が必ずよくお読みください。また、いつも身近において、分からないことがありましたらこの取扱説明書をお読みください。
また、手動車いすの取扱説明書もあわせてお読みください。

はじめに

ごあいさつ

この度は、イマセン車いす電動ユニット「デイリーパル」をお買い上げいただきましてありがとうございます。

この取扱説明書には、正しい取扱いや簡単な手入れの方法について記載してあります。ご使用前にご本人及び介助者が**必ずよくお読みください**。また、いつも身近において、分からないことがありましたらこの取扱説明書をお読みください。

デイリーパルを安全にご使用いただき、皆様の日常生活のお役に立てることを願っております。

お願い

品質改良のためお手元の製品とこの取扱説明書の内容・イラストの一部が異なる場合がありますのでご了承ください。

デイリーパルを他人に貸す場合は、取扱い方法をよく説明し、ご使用前に「取扱説明書」を**必ず読むように指導してください**。

デイリーパルを譲渡するときは、この「取扱説明書」を一緒に引き渡してください。

公道で使用する場合、道路交通法で定められた電動車いすの定義より外れるものについては、最寄りの警察署長の承認をお取りください。

目　次

項　　目	ページ
１　安全のために	２
２　各部の名称	３
３　基本的注意事項 １）コーションラベル ２）運転の練習 ３）走行上の注意	５
４　バッテリの取扱いと充電方法 １）バッテリについて ２）充電器と充電方法	１４
５　運転及び操作の仕方	２１
６　運搬方法	２９
７　点検整備 １）転倒防止バーの高さ調整 ２）操作ボックスの位置調整 ３）介助用ボックスの位置調整 ４）車いす本体、及び駆動輪の点検	３０
８　故障時チェックリスト	３２
９　諸元・性能表	３４
１０　電気配線図	３５

1 安全のために

デイリーパルを安全にご使用いただくためには、正しい操作と定期的な点検が必要です。

この取扱説明書に示されている安全に関する注意事項をよくお読みになり、充分に理解されるまではご使用にならないでください。

デイリーパルは、歩行が不自由な方、お年寄りの方が乗って移動することを使用目的につくられています。この取扱説明書に示されている操作方法や安全に関する注意事項は、デイリーパルを指定の使用目的に使用する場合のみに関するものです。この取扱説明書に書かれていない使用方法をおこなう場合の責任は、負いかねますのでご留意ください。

この取扱説明書には、ご使用に際して特に重要な案内事項を ⚠危険 ⚠警告 ⚠注意 ご留意 のマークを使用して表現してあります。

これらのマークにより表現された内容は、以下の意味を持ちますので、特に注意してください。

⚠ 危険	その指示に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。
⚠ 警告	その指示に従わなかった場合、死亡または重傷を負う恐れのあるものを示します。
⚠ 注意	その指示に従わなかった場合、軽傷を負うかまたは物的損害のみが発生する恐れのあるものを示します。
ご留意	その指示に従わなかった場合、車いす、及び車いす電動ユニットが壊れる恐れのあるものを示します。

なお、上記分類においては、

重　　傷：失明、けが、火傷（高温・低温）、感電、骨折、中毒などで後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するもの。

軽　　傷：治療に入院や長期の通院を要さないもの。（上記重傷以外）

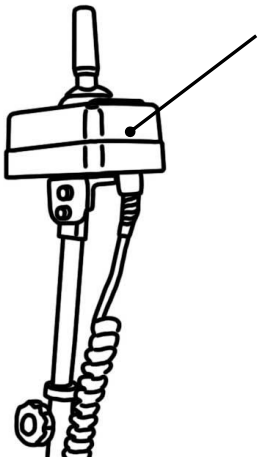
物的損害：家屋や家財および家畜・ペットにかかわる損害など。ただし、車いす、及び車いす電動ユニット自体のみの損害（自損）は含まれない。

また、⚠注意 の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく場合があります。いずれの場合も安全に関する重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

2 各部の名称

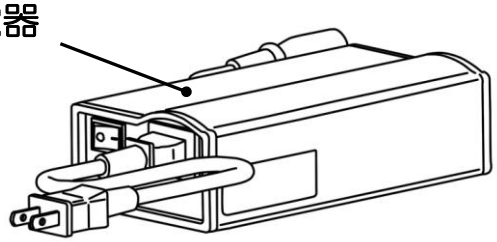
※詳細は P.4 参照

操作ボックス



※詳細は P.17 参照

充電器

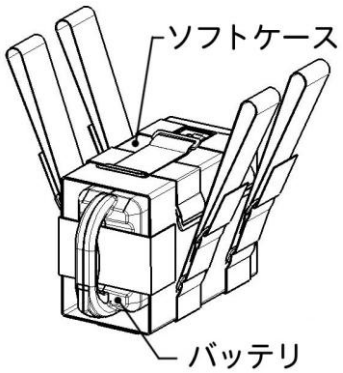


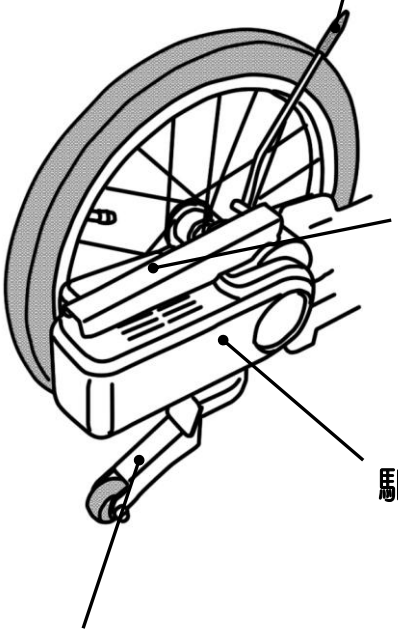
クラッチレバー(左右)

前方向に押し下げて「電動」、後方に引き上げて「手押」です。

※左右のクラッチレバーは必ず同じ方向で使用してください。

※ソフトケース仕様の場合





ティッピングバー

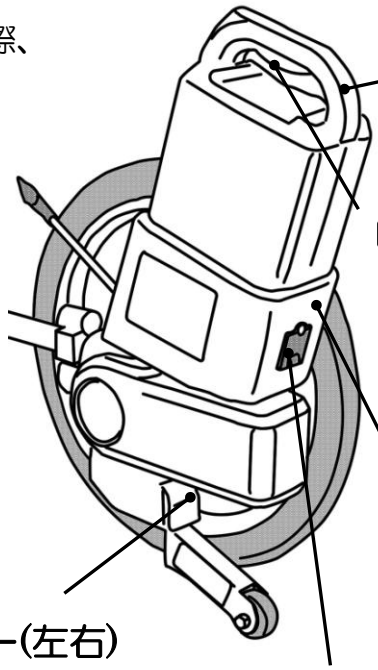
前輪を浮かせる際、足で踏みます。

駆動部(左右)

駆動モータと制御回路が収納されています。

転倒防止バー(左右)

レバーを押しながら回転させて格納します。電動で走行するときは絶対に格納しないでください。



バッテリ

ロック解除ボタン

バッテリを取り外す時に握り込んでロックを解除します。

バッテリボックス

バッテリを挿入するケースです。

転倒防止レバー(左右)

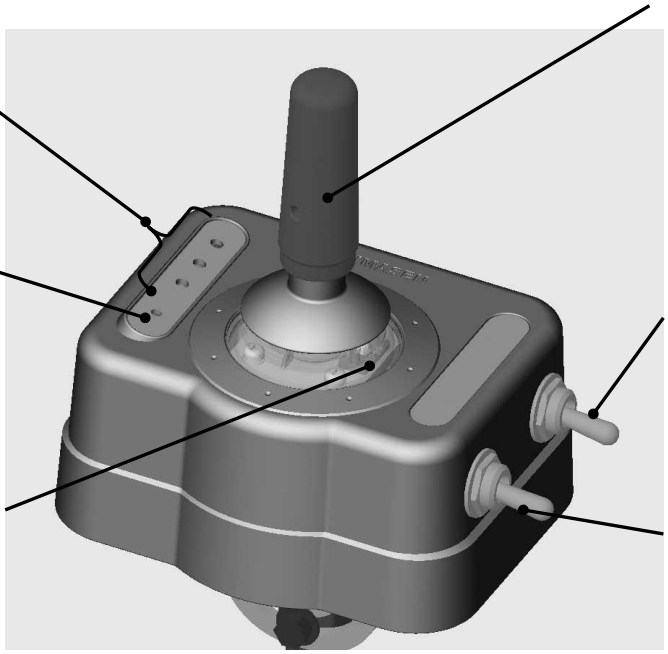
転倒防止バーを格納するためのレバーです。

充電口

※詳細は P.14 参照

各部の名称

■　操作ボックス



速度表示ランプ

緑：低速
黄：高速
橙：なし

要充電警告ランプ

バッテリ残量が残り少なくなると点滅します。（赤色）

バッテリ残量ランプ

３色ＬＥＤを使用し、表示色で現在のバッテリ残量を表します。
※詳細はP.16参照

操作レバー

前に倒して「前進」、後ろに倒して「後進」左右に倒すとその方向に旋回します。

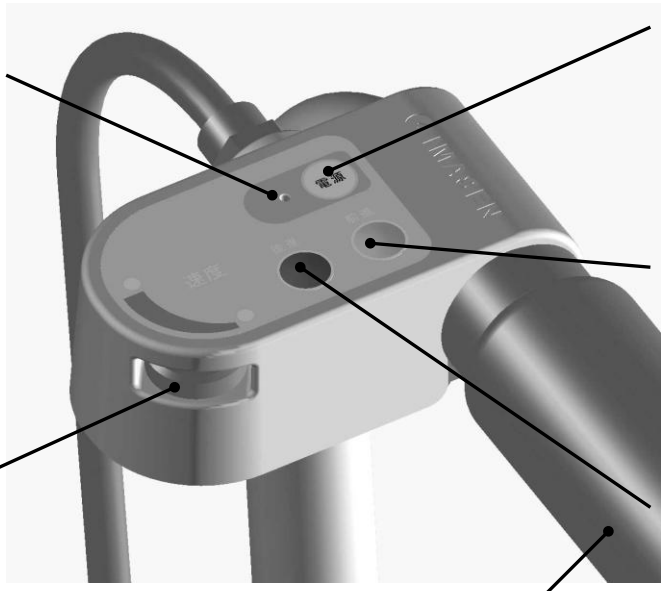
電源スイッチ

上：電源「入」
下：電源「切」

速度切換スイッチ

低速／高速 の
２段階で速度切換。

■　介助用ボックス　（※オプション）



バッテリ残量ランプ

３色ＬＥＤを使用し、表示色で現在のバッテリ残量を表します。
※詳細はP.16参照

速度調整ダイヤル

時計回りに回して速度アップ。歩く速度にあわせ、微調整できます。

電源ボタン

１秒以上の長押しにより電源の入／切を行う。

前進ボタン

ボタンを押すと前進方向へ走行します。ボタンから手を離すと停止します。

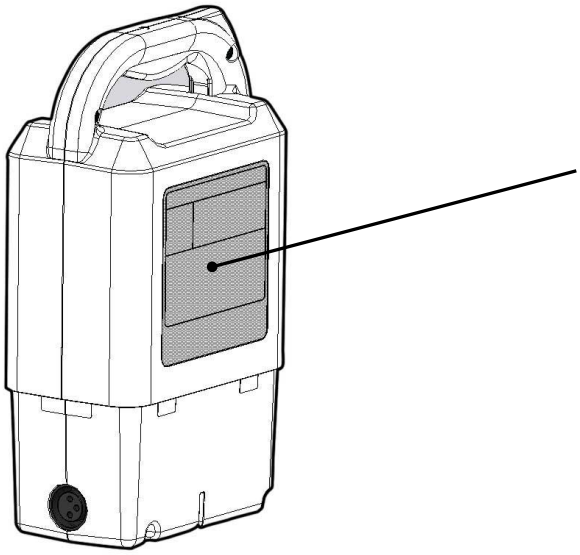
後進ボタン

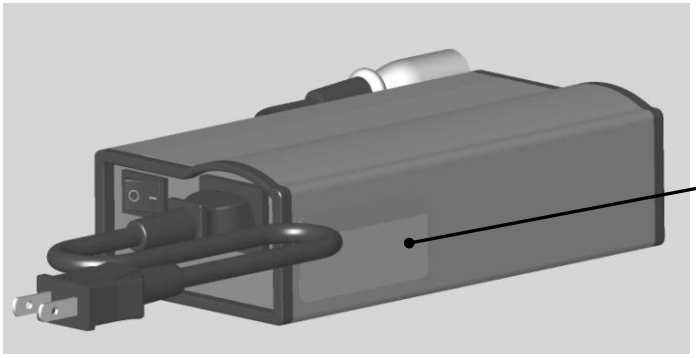
ボタンを押すと後進方向へ走行します。ボタンから手を離すと停止します。

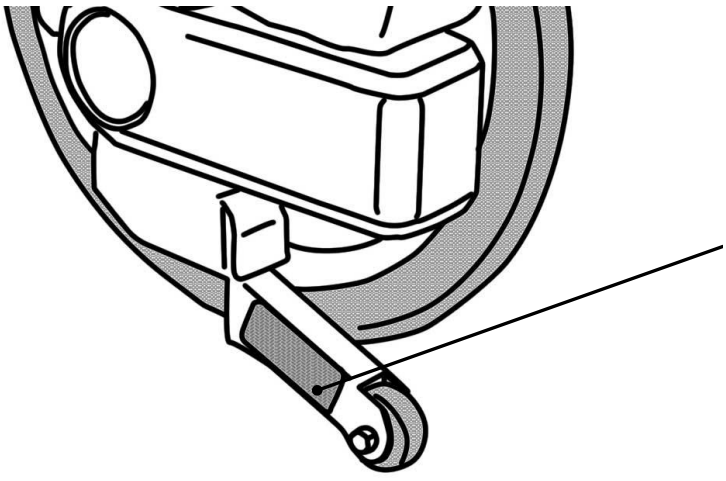
グリップ

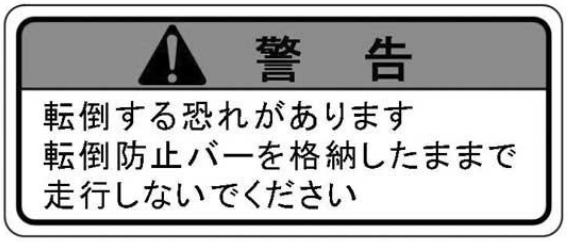
3 基本的注意事項

1．コーションラベル

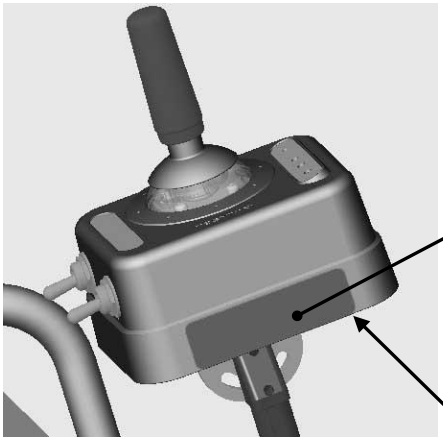








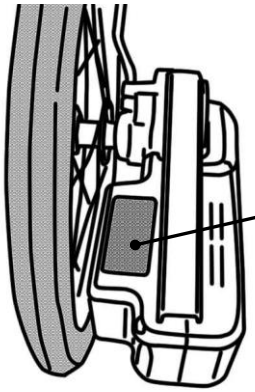
基本的注意事項



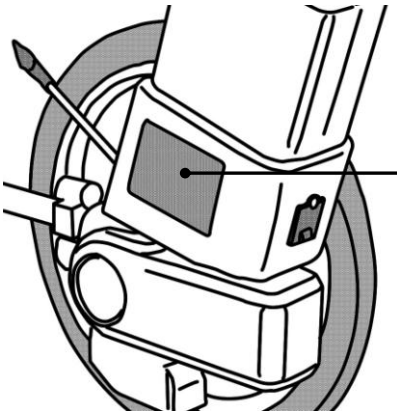
注意
無線・携帯電話等を使用するとき、あるいは理学療法の治療を受けるときは電源スイッチを「切」にしてください。

機種名ラベル

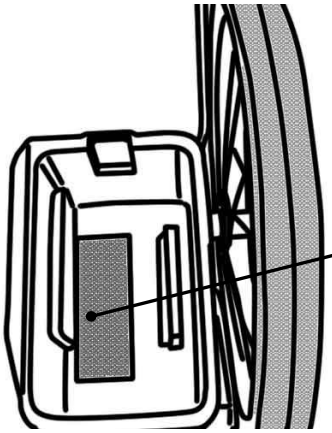
種類	LS
機種名	DP－45A



注 意
機器が故障する恐れがあります。
・足で踏まないでください。
・物をのせないでください。
・強い衝撃を与えないでください。



注 意
○取扱説明書をよく読んでから使用してください。(介助者を含む)
○次のような場所や状況下での走行は、避けるか介助者を同行してください。
・急な坂道　・大きな段差　・下り坂の後進
・急旋回、蛇行運転　・下り坂での中高速走行
・傾斜面の横断　・重積載(搭乗者含む)走行
・ぬかるみ、雪道、凍結路等の悪路　・踏切
・雨天、濃霧、強風等の悪天候時　・幅の広い溝
○衣服が車輪に巻き込まれないよう注意して走行してください。



車体番号ラベル

○○○○○○○

製造元ラベル

製造元	株式会社　今仙技術研究所
バッテリ形式	２４Ｖ９．０Ａｈ
定格電圧	ＤＣ２４Ｖ
使用者最大体重(積載物含む)	７５　Ｋｇ

2．運転の練習

正しい操作手順を覚えるために、つぎのような練習をしてください。

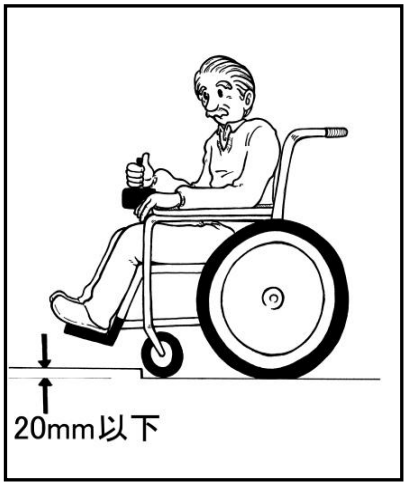
●必ず、介助者と同行し、公園や広場等の安全な場所で自信がつくまで充分練習をしてください。

●停止するときは、操作レバーを中央の位置に戻してください。

●最初は、速度切換スイッチを「低速」にして、まっすぐに走行したり、大きく回ったりして練習をしてください。

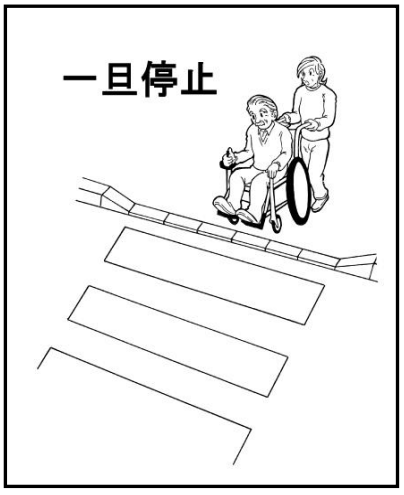
●慣れてきたら、「低速」から速度を切り換えて、練習をしてください。

●はじめて道路へ出るときは、介助者と同行し、安全を確認しながら走行してください。
特に、以下のような場所では、必ず介助者同行のもとで練習をしてください。



<u>段差の乗り越え</u>
・手前で一旦停止し、慎重に進んでください。
・乗り越えの要領と限界を覚えてください。

<u>自動ドア</u>
・定位置で一旦停止してください。



<u>坂道</u>
・坂道での再発進や停止は慎重に行ってください。
・上り下りの限界を覚えてください。

<u>歩道</u>
・歩行者や障害物にぶつからないように、周囲の状況や路面に応じた走行を覚えましょう。

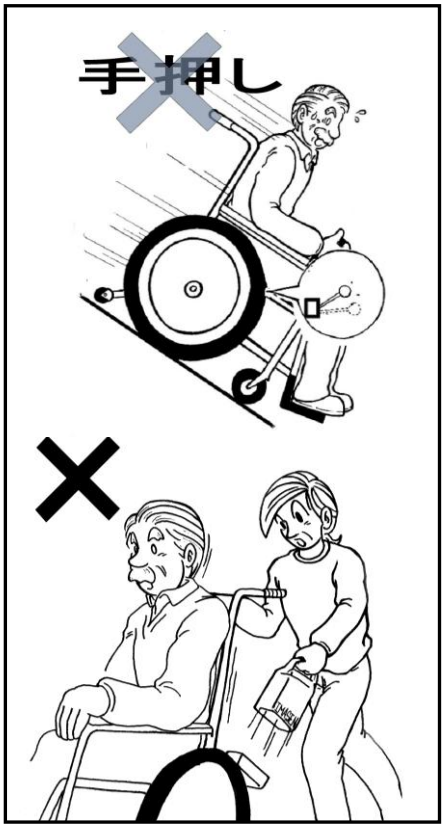
<u>横断歩道</u>
・余裕をもって横断歩道を渡ってください。
・車道／歩道の段差に注意してください。

3．走行上の注意

（1）坂道を走行するときは、次のことを守ってください。

⚠ 警　告

衝突・転倒の恐れがあります。
・坂道ではクラッチレバーを「手押」位置で使用しないでください。
・電動走行中にバッテリを抜かないでください。

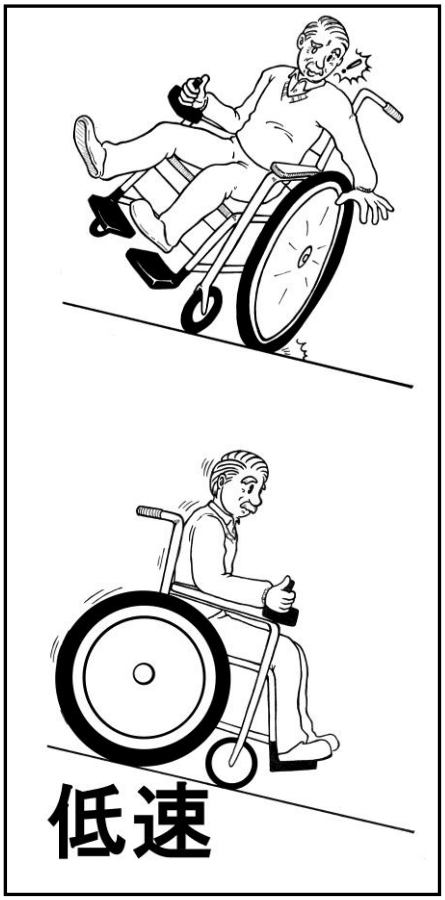


⚠ 注　意

坂道での乗り降りは危険ですからやめてください。

急な坂道（６度以上）の走行や、坂の途中で向きを変えたり、急な傾斜面（5 度以上）を横切ることは不安定になりやすく、危険ですから避けてください。

下り坂を走行するときは、必ず低速にしてゆっくりした速度で下りてください。高速では停止距離が長くなり、危険ですから避けてください。
後ろ向きに下りることは、たいへん危険ですからしないでください。



（２）段差の乗り越え、溝越えについてはつぎのことを守ってください。

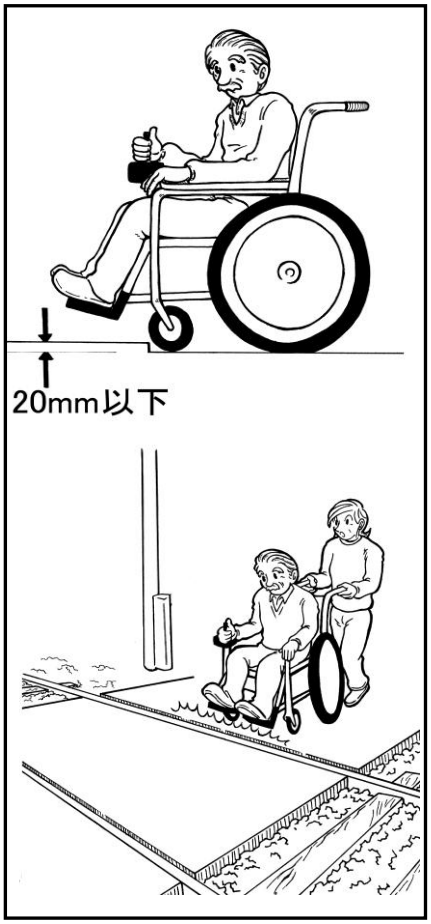
⚠ 注　意

越えられる段差は、※２０mm までです。これ以上の高い段差は危険です。路面状態のよいところを走行してください。

※手動車いすのキャスタ径の影響を受けますので数値は目安です。

溝越えをする場合は、介助者と同行し走行してください。特に、踏切を渡るときは、線路内にキャスタを落とす危険がありますので、必ず介助者と同行してください。

転倒・落輪する恐れがあります。段差、溝に対して斜め方向から進入するのはやめて、直角に乗り越えてください。



（３）悪天候・夜間走行は、つぎのことを守ってください。

⚠ 注　意

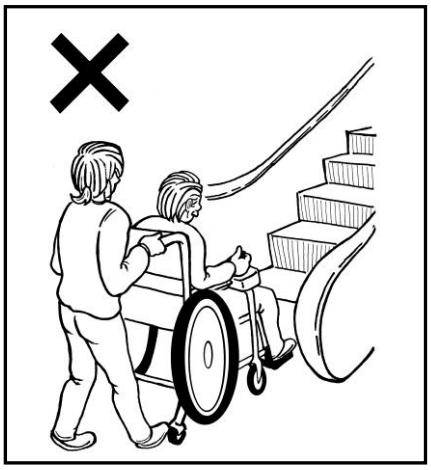
雨天・濃霧・強風時等は見通しが悪くなったり、危険をともないますので避けてください。

雪道、凍結路はスリップする恐れがありますので避けてください。夜間の走行はたいへん危険ですので避けてください。やむをえず走行する場合は介助者と同行し、走行してください。

（4）その他、つぎのことを守ってください。

⚠ 注　意

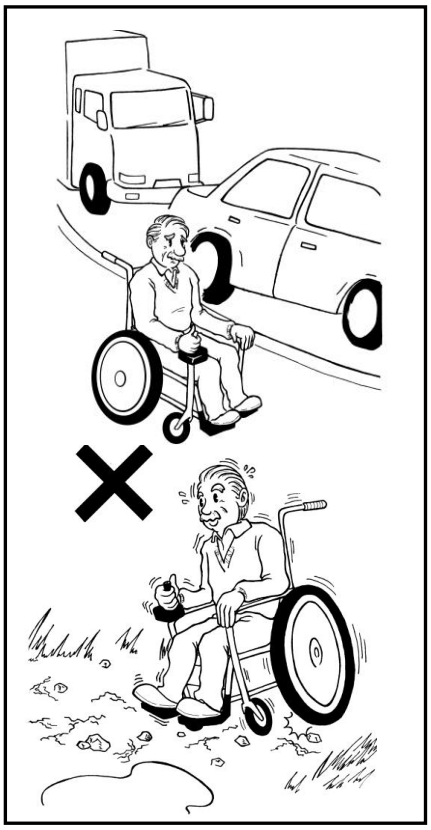
エスカレーター（車いす乗車用は除く）の乗り降りや階段の上り下りは、転倒しますので絶対にやめてください。



⚠ 注　意

車いすが走行できる場所には限度があります。つぎのような場所や状況下での走行は避けるか、介助者と同行してください。

- ●デパート、商店、レストラン、駅のホーム等人混みで走行する場合は、充分気をつけてください。
- ●交通量の多い道路、踏切、砂利道、でこぼこ道、ぬかるみ、防護柵のない道路の路肩等は衝突・転倒、またはタイヤがめり込んだりして動けなくなることがあります。

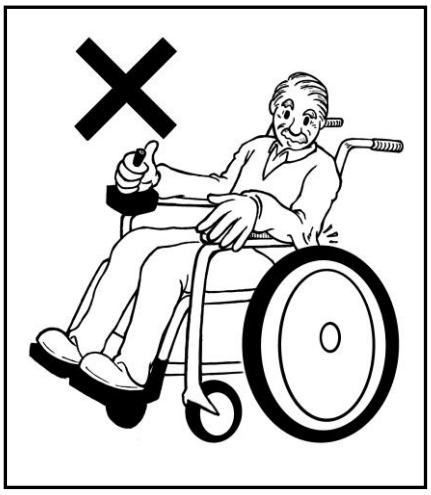


⚠ 注　意

走行中の急旋回、蛇行運転、急停止は衝突・転倒の恐れがあります。なめらかな運転をしてください。

衣服等がタイヤへ巻き込まれないように気をつけて走行してください。

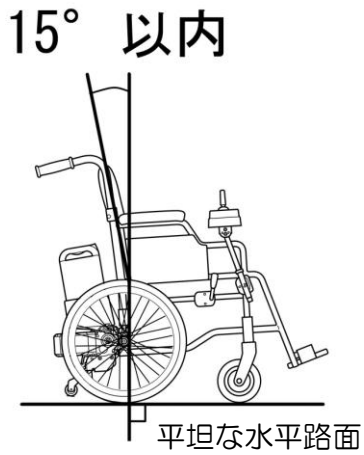
飲酒、過労時等の状態で使用しないでください。



⚠ 注　意

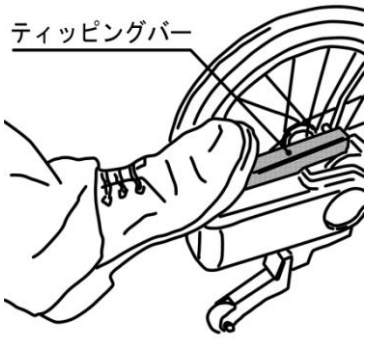
ティルトやリクライニング機能がある車いすをご使用の場合は、転倒する恐れがありますので、必ず背角度を起こしてから走行してください。

※車いすの背角度は、地面に対して垂直線より 15° 以内としてください。



⚠ 注　意

車いすの前輪を浮かす場合は、必ずティッピングバーを踏むようにしてください。
故障の原因になりますので、機器を足で踏まないでください。



基本的注意事項

⚠ 注　意

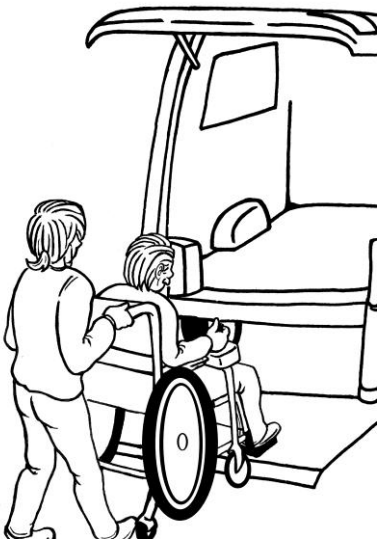
使用前には点検をおこなってください。

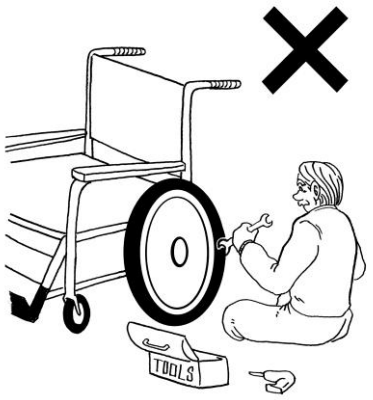
操作ボックスの操作レバーに物をかけますと運転のさまたげになります。たいへん危険ですからしないでください。

走行中に異常を感じたら、直ちに使用を中止し、販売店へご連絡ください。

スロープ付、またはリフト付自動車を利用される際は、一人で乗降されますとたいへん危険です。必ず介助者同伴で乗降してください。

改造しないでください。
改造すると安全上問題となることがあります。改造する場合は、事前に販売店にご相談ください。許可のない改造には責任を負いかねます。





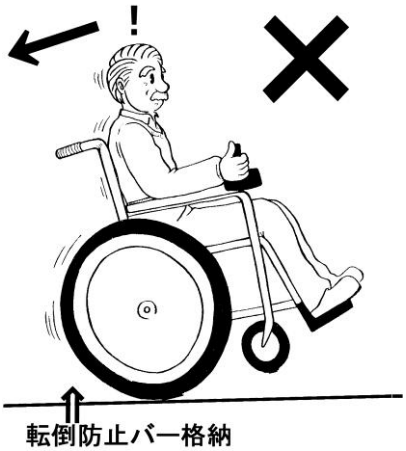
⚠ 警　告

転倒する恐れがあります
転倒防止バーを格納したままで走行しないでください

・転倒防止バーをはずしたり、格納したままであったり※規定高より高い状態で走行すると転倒することがあります。

※規定高：キャスタと地面の間が５０~１００mmの範囲（詳細は P.30 参照）

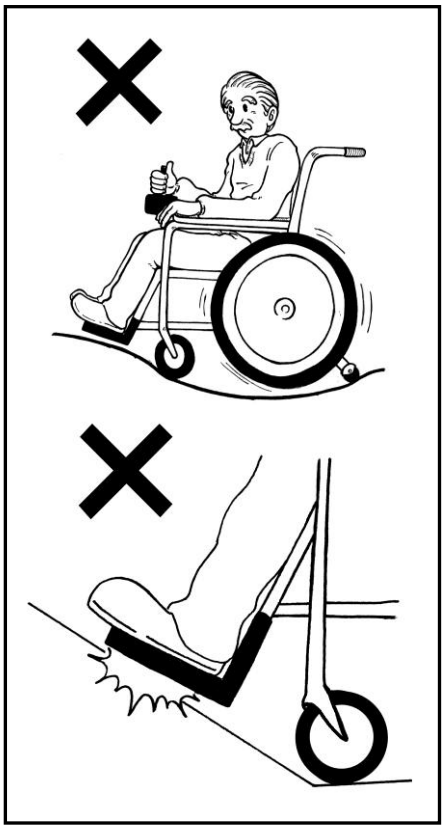
転倒防止バーを正しく設定していない状態で絶対に走行しないでください。



⚠ 注　意

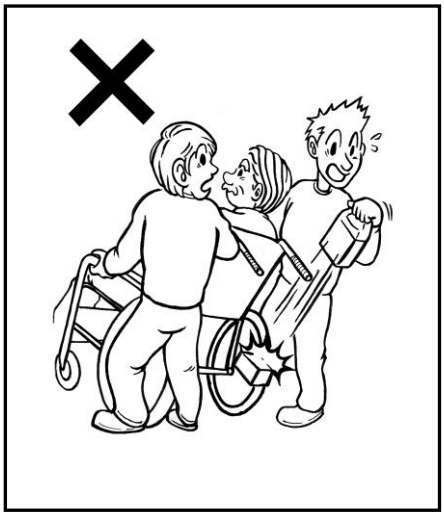
大きな段差や深いくぼみなどがある場所では、転倒・転落の恐れがあります。また、転倒防止バーが路面にあたり、駆動輪が浮いて走行できなくなることがあります。
避けるか、介助者と同行してください。

平坦路から上り坂に上がるとき、または下り坂から平坦路に下りるとき、フットサポートが路面にあたることがあります。
こうした場所は避けるか、介助者と同行してください。



⚠ 注　意

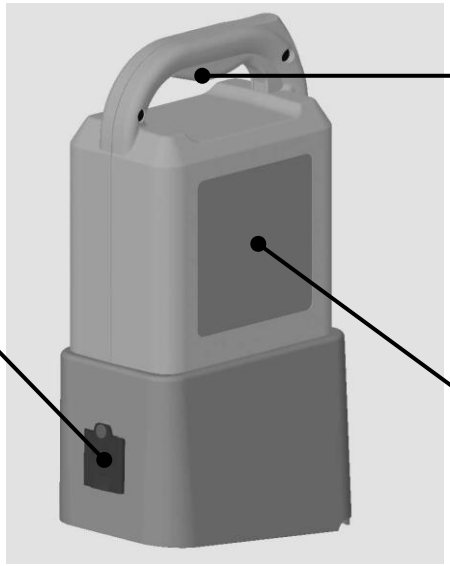
車いすを持ち上げてもらうときは、絶対にバッテリ、駆動部、ケーブル、操作ボックスなどの電動ユニット部品を持たせないでください。機器が破損する恐れがあります。
持ち上げるときは、必ず車いすのフレーム部分を持ってください。



4 バッテリの取扱いと充電方法

1．バッテリについて

□各部の名称



ロック解除レバー

バッテリをバッテリボックスから引き抜く時に握り込んでロックを解除します。

充電口

充電器の充電コードを差し込んで充電します。
※差込み向きに注意

コーションラベル

⚠ 警　告

バッテリは使い方を誤ると、機器の損傷や火災を引き起こすことがあります。以下のことを必ずお守りください。

- 火の中に入れたり、加熱しない。
- 強い衝撃を与えたり、分解や改造をしない。
  （※ケースが破損した場合は絶対に使用しない。）
- 水の中に入れたり、濡れた手で触らない。
- デイリーパル以外の機器に使用しない。
- 充電は専用充電器で行うこと。
- 各端子を工具や金属物などで接続しない。
- 走行中にバッテリをバッテリボックスから抜かない。

⚠ 注　意

バッテリを人工呼吸装置等の生命維持装置の電源等には使用しないでください。

□取扱いの注意事項

●バッテリの寿命は、使用場所、使用時間によって大幅に異なります。

●バッテリを交換する場合は、<u>当社指定</u>のバッテリをご使用ください。

デイリーパル専用バッテリ ニッケル水素電池　ＤＣ２４Ｖ ９．０ＡＨ

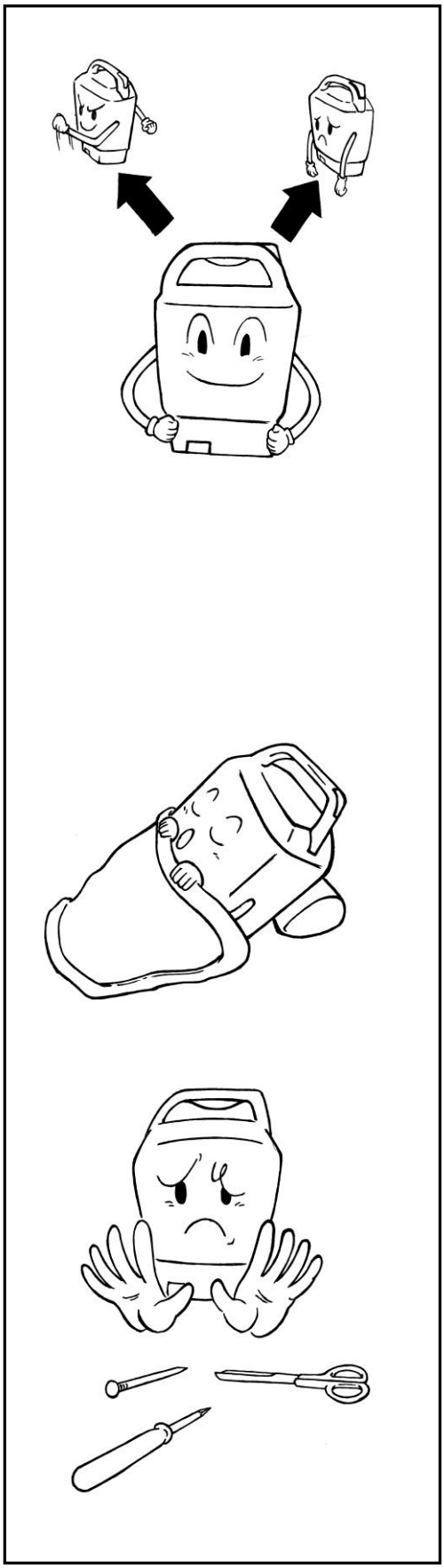
●使用済みのバッテリは、リサイクル致します。そのまま廃棄せず、販売店までご連絡ください。

Ni-MH

●バッテリを使用せずに長期保管する場合は、満充電にしてから高温になる場所を避けて保管してください。

●バッテリは使用していない時でも残量は少しずつ減っていきます。（自己放電）
使用しない時でも２～３週間に一度は充電をしてください。

●充電口、及びバッテリの金属部分には金属製のものを近づけないようにしてください。また、異物がある場合は、取り除いてください。



バッテリの取扱いと充電方法

□バッテリの残量と表示の関係

※概算容量は目安

残量ランプ	概算容量(%)	要充電警告ランプ	ブザー	走行
青	60～100	なし	なし	通常
緑	40～59			
黄	15～39	点滅		
赤	1～14		警告	速度 1/2
赤（点滅）	0		連続警告	停止

※バッテリ過放電防止（電源切り忘れ）警告ブザー

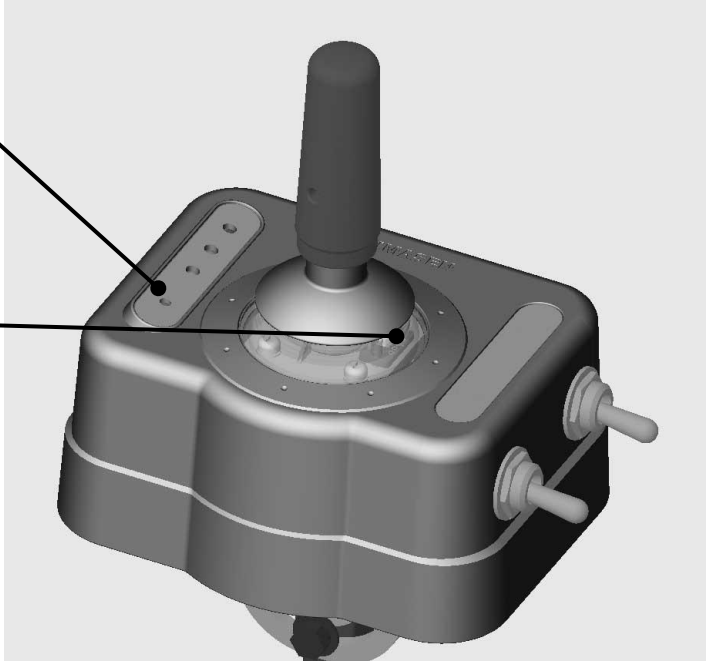
バッテリ残量ランプが「黄」から「赤」に切り替ると、警告ブザーが「ピッピッ」と数秒間鳴ります。
さらに「赤点滅」表示の状態になると警告ブザーが連続的に鳴り、走行不可能であることをお知らせします。
電源スイッチを「切」にすると警告ブザーは停止します。

要充電警告ランプ

バッテリ残量が４０%以下になると点滅を始めます。
点滅を始めたら充電してください。

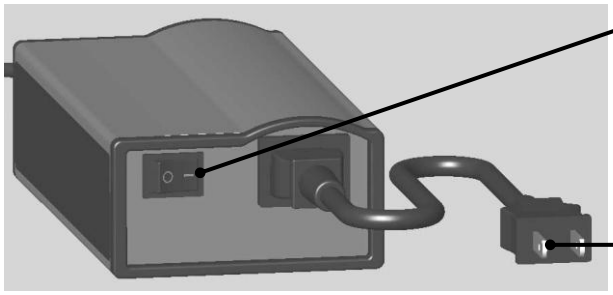
バッテリ残量ランプ

３色ＬＥＤを使用し、表示色で現在のバッテリ残量を表示。
青、緑、黄、赤の４色で残量を表します。



2．充電器と充電方法

□各部の名称

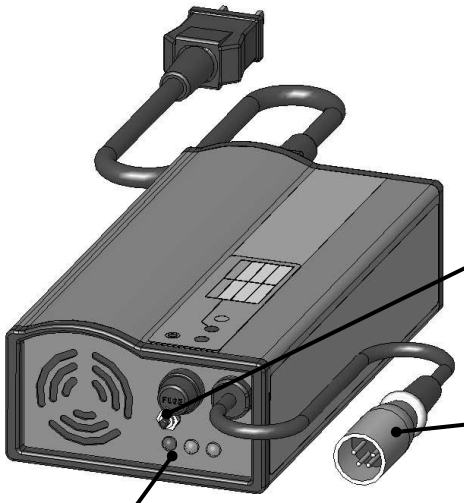


電源スイッチ

充電器本体の電源スイッチです。
記号：○「切」　　－「入」

電源コード

家庭用コンセントに差し込みます。海外でも使用できます。
（AC100～240V　50／60Hz 対応）



リフレッシュスイッチ

充電中にスイッチを押すとリフレッシュ放電を開始します。（P.26 参照）

充電コード

バッテリの充電口に差し込みます。

※正面向かって左から

電源ランプ ----------

電源スイッチを　－「入」にすると点灯（赤色）します。

充電ランプ ----------

充電コードをバッテリの充電口に差し込むと点滅・点灯します。
点滅（オレンジ色）：待機中
点灯（オレンジ色）：充電中
点灯（緑色）　　：充電完了

リフレッシュランプ

リフレッシュ放電中に点灯（黄色）します。

⚠ 警　告

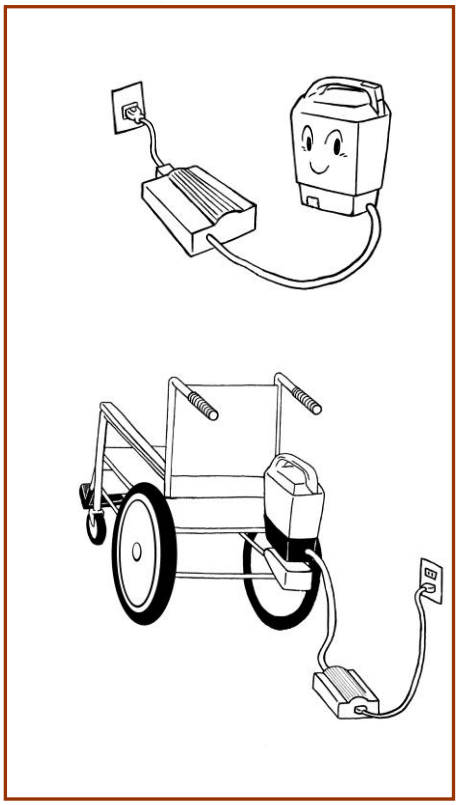
感電の恐れがあります。濡れたプラグや、濡れた手で充電しないでください。
つぎのような場所では充電しないでください。
●雨露を受ける場所　●湿気の多い場所

⚠ 注　意

充電器の分解や改造は故障の原因になりますのでやめてください。

バッテリの取扱いと充電方法

□充電の仕方



1．操作ボックスの電源スイッチを「切」にしてください。

2．バッテリ単体で充電する場合は、バッテリのロック解除ボタンを握りながらバッテリボックスから取り出します。

3．充電器の電源コードを家庭用コンセントに差し込み、充電コードをバッテリの充電口に差し込んで、充電器の電源スイッチを一「入」にします。

4．充電器の電源ランプ（赤色）が点灯します。充電ランプ（オレンジ色）が5回点滅した後点灯し、充電中であることを表示します。

■充電ランプの表示色と充電状態

充電ランプ	状　態	意　味
オレンジ色	充電中	充電途中です
緑色	充電完了	満充電です
オレンジ色 （点滅）	充電待機	バッテリの温度が※充電範囲外です または、リフレッシュ放電中です

※充電範囲外

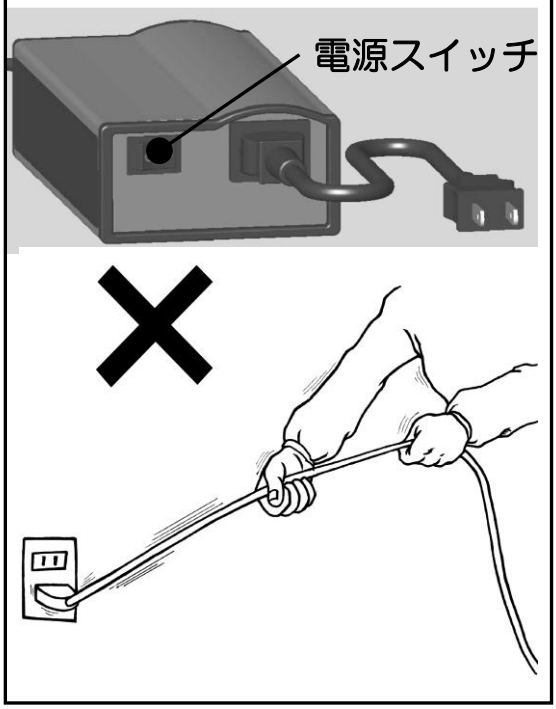
バッテリ保護のため、バッテリ温度が0～４５℃の範囲外の場合は、充電を開始せずに待機状態となります。
適温になりましたら自動的に充電を開始します。

5．充電完了しましたら、2～3の逆の手順で充電を終了します。

⚠ 注　意

充電が終了しましたら、必ず充電コードを抜くか、充電器の電源スイッチを〇「切」にして充電を終了してください。
長期間（１２時間以上）、充電をしたままにしないでください。バッテリの寿命が短くなることがあります。

電源コードや充電コードは、必ずプラグ部分を持って引き抜いてください。
コード部分を持ちますと断線の原因になります。



□充電中の注意事項

- ●購入後、初めてご使用になる前に必ず充電をしてください。
- ●必ずデイリーパル専用のバッテリと充電器をご使用ください。
- ● 充電する時は、必ず車いすの電源スイッチを「切」にしてください。
- ●雷時は、直ちに充電を中止し、電源コードのプラグを家庭用コンセントから抜いてください。
- ●充電時間は、バッテリの放電状態によって異なります。（最大６時間）
- ●長期間ご使用にならない場合でも２～３週間に一度は充電してください。
- ●冬場など気温が低い場所（０℃以下）では充電することができません。０℃以上（４５℃以下）の風通しの良い室内で充電してください。

バッテリの取扱いと充電方法

●夏場など気温が高い場所で走行した直後のバッテリは高温になりますので充電の前に適温まで自然に冷ましてください。
●各所コネクタが正しく差し込まれていないと充電できません。充電コードは、充電口の奥までしっかりと差し込んでください。
●バッテリや充電器に衝撃を与えたり、落とさないでください。
●充電器やバッテリの上に物を置かないでください。
●充電中は、充電器やバッテリが４０℃以上の高温になることがあります。触れないようにしてください。

□海外で使用する場合

デイリーパルの充電器は、入力電圧範囲が広く、海外でも使用することができます。
使用される国の電圧をご確認の上、規定電圧範囲以外の場合は、変圧器をご使用ください。

※つぎのような場所では充電しないでください。
・雨露を受ける場所
・湿気の多い場所
・直射日光が当たる場所
・暖房器具の前など高温になる場所
・０℃以下の低温になる場所
・幼児やペットの手が届く場所

5 運転及び操作の仕方

□運転前の確認事項

1．転倒防止バーが正しく設定されていることを確認します。
（詳細はP.30「転倒防止高さ調整」を参照にしてください。）
2．左右のクラッチレバーが「電動」の位置になっていることを確認します。

3．車いすのパーキングブレーキがロックされていることを確認します。

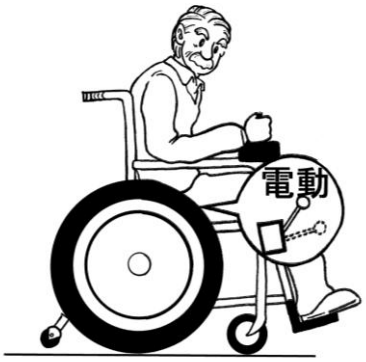
4．操作ボックスの電源スイッチが「切」になっていることを確認して、バッテリを装着します。
※バッテリボックスに異物が無いことを確認し、奥までしっかりと差し込んでください。

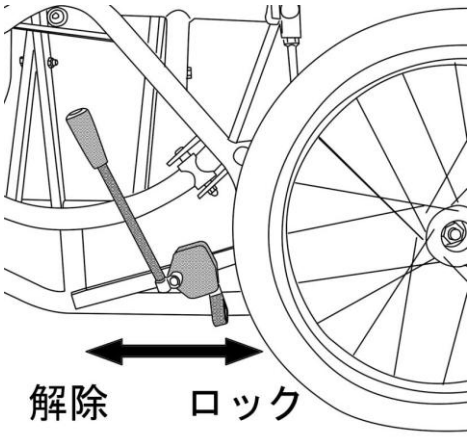
5．充電コードが充電口に差し込まれていないことを確認します。

6．操作ボックスの電源スイッチが「切」であることを確認します。

7．車いすに乗車します。

8．車いすのパーキングブレーキが解除されていることを確認します。





運転及び操作の仕方

□運転時の操作手順

1．バッテリがバッテリボックスに正しく装着されていることを確認します。

2．操作ボックスの電源スイッチを「入」にしてバッテリ残量ランプが「青色」であることを確認してください。

3．速度切換スイッチで速度を選択してください。

4．操作ボックスの操作レバーをゆっくり倒してください。

・前に倒せば前進、後ろに倒せば後進します。

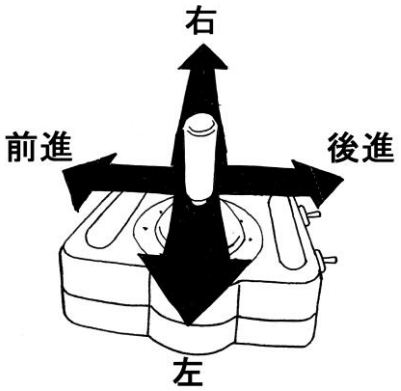
・左右に倒せば、その方向に旋回します。

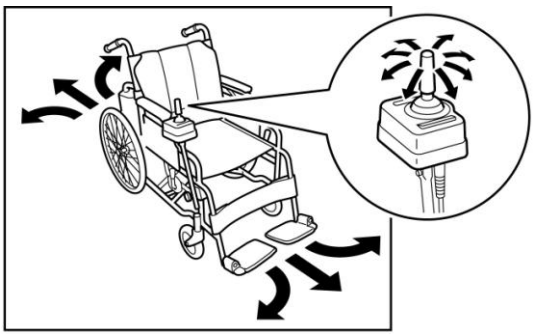
※電源スイッチを「入」にしたときに操作レバーが倒れていると安全装置が働いて走行できません。操作レバーを中央の位置に戻してから電源スイッチを「入」にしてください。

5．停止させるには、操作レバーを中央の位置に戻してください。電磁ブレーキがかかり停止します。

6．車いすから降りる場合は、電源スイッチを「切」にして、パーキングブレーキをロックしてください。

7．車いすを介助者に押してもらう時は、左右のクラッチレバーを「手押」の位置にしてください。



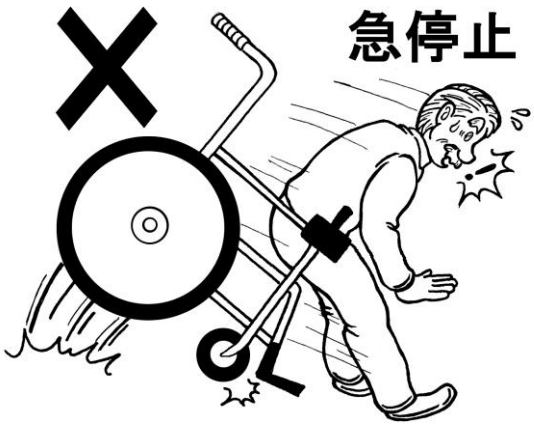


□運転時の注意事項

⚠ 注　意

・走行中電源スイッチを「切」にすると、急停止しますのでしないでください。

・無線、携帯電話等を使用するとき、あるいは理学療法の治療を受けるときは、電動車いすの電源スイッチを「切」にしてください。



⚠ 注　意

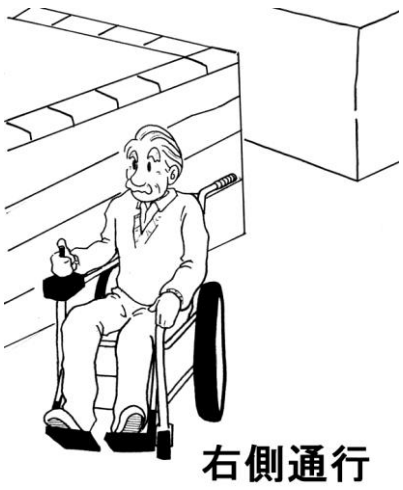
・電動車いすは、道路交通法上（第２条－３項－１号）歩行者として扱われます。歩行者としての交通ルールを守って安全運転を心がけてください。

・歩道を走行し横断歩道を渡ってください。歩道のないところは、右側通行してください。

・斜め横断はしないでください。

・横断歩道では、一旦停止して安全を確認してください。

・スイッチ、操作レバーの操作は、ていねいにおこなってください。また、衣服を引っかけたり、強い衝撃をあたえないようにしてください。



⚠ 注　意

・走行中、子供やペットを電動車いすに近づけないでください。

・制動距離は条件によって変わります。停止操作は、余裕をもっておこなってください。

・バックサポートの角度によっては、急な坂道での制動性能が変わりますので、充分気をつけて走行してください。

・屋内では、他の人に迷惑をかけないよう必ず低速で走行してください。また、人通りの多い歩道も必ず低速で走行してください。

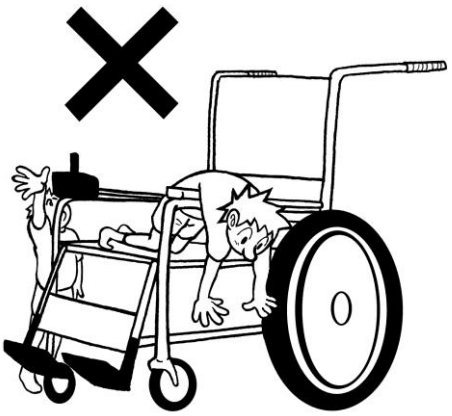
・後進時は、後方の人や障害物を充分確認し走行してください。

・電動車いすが何かにぶつかったまま操作レバーを倒し続けるのは故障の原因になりますのでやめてください。

・車体から、身体の一部をはみ出さないでください。

・駐停車は坂道を避け、必ず平地でおこなってください。

・保管したり駐車するときは、クラッチレバーを「電動」の位置にし電源スイッチを必ず「切」にして、子供等がふれないようにしてください。



⚠ 注　意

・二人乗りやけん引はしないでください。

・使用者最大体重（積載物含む）が７５ｋｇを超える場合は走行をしないでください。

・スイッチ操作をするときは、必ず停止しておこなってください。

□性能上の注意事項

電源切り忘れ防止機能

操作レバーを操作しないまま１０分間経過するとブザーでお知らせします。その後電源が「入」の状態が続くと３０秒間隔でブザーが鳴ります。電源を「切」にするか、操作レバーを動かすとリセットされます。

バッテリ残量警告機能

バッテリ残量が少なくなると要充電警告ランプが点滅を始めます。さらに走行し、バッテリ残量ランプが「赤色」になると走行速度が選択速度の半分に低下し、最後には停止します。（バッテリ残量ランプは赤色点滅）
要充電警告ランプが点滅を始めたら、充電してください。

□走行距離について

●走行距離は、約１６km です。（算出条件等については P.34 の「諸元・性能表」を参照にしてください。）

●走行距離は、走行状況によって変わります。坂道や悪路など電気を多く消費する場所を走行しますと短くなります。

●バッテリは消耗品です。使用しているうちに働きは徐々に低下し、走行距離は短くなります。

●冬場など気温の低い場所でご使用された場合の走行距離は、短くなります。

●同じ様な使い方をしていても、バッテリ残量ランプの減り具合が早くなってきたり、走行できる距離が次第に短くなってきた時はバッテリ交換の時期と思われますので、早めに当社指定のバッテリに交換してください。なお、そのまま使用されますと急激に走行距離が短くなる場合があります。

「走行距離が短くなった」と感じたら・・・

デイリーパルのバッテリは、ニッケル水素電池を使用しています。「走行距離が短くなった」などの状態になりましたら、※メモリー効果の影響による場合があります。一度以下の手順で充電を行ってください。

メモリー効果の除去方法

１．P.18 の「充電の仕方」の手順（1～4）に従って充電を開始します。
２．充電が開始したら、すぐにリフレッシュスイッチを押します。
３．充電ランプ（オレンジ色）が点滅し、リフレッシュランプ（黄色）が点灯します。
４．リフレッシュ放電後、自動的に充電が開始します。

（注意）リフレッシュ放電には、満充電の状態から行いますと最大 18 時間必要です。
できるだけバッテリの残量が減った状態で行うようにしてください。

※ メモリー効果とは、バッテリの残量が充分に残っている状態で充電することを繰り返すと、バッテリの容量が見かけ上、少なくなったような状態になること。

介助用ボックス（オプション）の操作方法

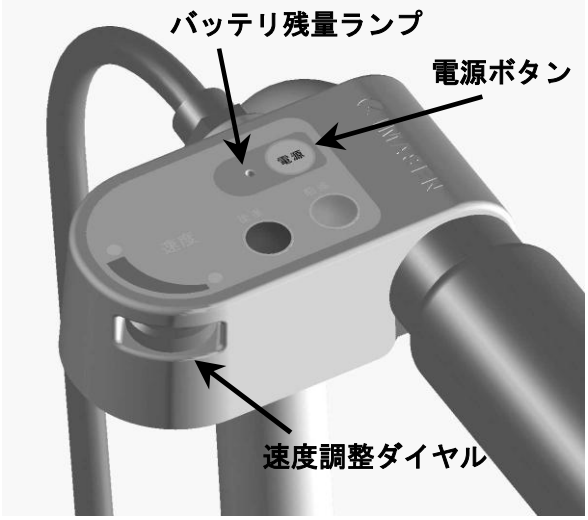
□運転前の確認事項

操作ボックスの確認事項に従ってください。（P.21「運転前の確認事項」を参照にしてください。）

□運転時の操作手順

1．操作ボックスの電源スイッチが「切」になっていることを確認して、バッテリを装着します。
※バッテリボックスに異物が無いことを確認し、奥までしっかりと差し込んでください。

2．介助用ボックスの電源ボタンを１秒以上押して、バッテリ残量ランプが点滅を始めたら手を離してください。
バッテリ残量ランプが点灯すると電源が「入」の状態です。



3．速度調整ダイヤルを回して速度を設定してください。

4．前進ボタンを押すと前進し、指を離すと停止します。後進も同様です。
※操作ボックスの電源スイッチが「入」になっていると操作できません。操作ボックスが優先されますので、ご注意ください。

5．電源を「切」にする場合は、「入」にするときと同じように電源ボタンを１秒以上押してください。バッテリ残量ランプが点滅を始めたら指を離してください。バッテリ残量ランプが消灯したら電源が「切」の状態です。

介助用ボックス（オプション）の操作方法

□運転時の注意事項

・ 基本的な注意事項は、操作ボックスの注意事項に従ってください。
（P.23「運転時の注意事項」を参照にしてください。）

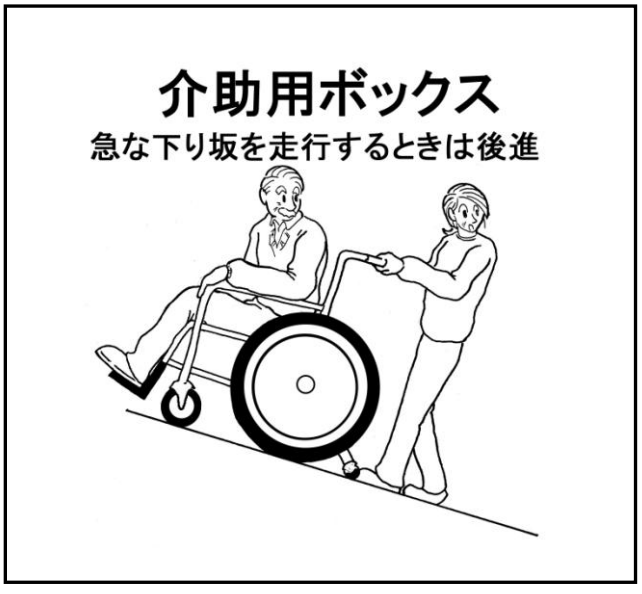
・進行方向を変えるときは、前進（または後進）ボタンを押しながら、左右グリップの押し加減で調整してください。

・速度調整ダイヤルは、時計回りに回すと速度が速くなります。
最高速度：前進４．５km/h
後進２．５km/h
最低速度：前進、後進１．０km/h

⚠ 注　意

・急な坂道を前進で下ると前のめりになる恐れがありますので、下り坂を走行するときは、後進で行ってください。

・下り坂では、速度が設定速度よりも速くなります。（最大５km/h）
速度を最低速度に設定して走行してください。



オートパワーオフ機能

・電源が「入」になった状態で１０分間操作がなかった場合に自動的に電源が切れます。

6 運搬方法

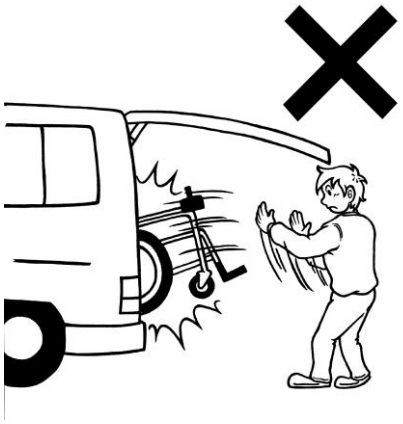
運搬方法はつぎの手順で行ってください。

1．運搬中に電源が入らないように、バッテリをはずしてください。

2．パーキングブレーキをロックしてください。

3．配線などに注意して車いすを折りたたんでください。
※車いすの折りたたみ方法は、車いすの取扱説明書をご覧ください。

4．車いすのフレーム部分を持って、静かに積み込んでください。
※電動ユニット部品を絶対に持たないでください。
※クッションなど衝撃をやわらげるものを下に敷いてください。
※積み込んだ際、操作ボックスを電動ユニット部品の下にしないでください。
※動かないように固定してください。
※バッテリは、バッテリケースから取り外して運搬してください。



⚠ 注　意

車いすを持ち上げるときに、絶対にバッテリ、ケーブルなど電動ユニット部品を持たないでください。機器が破損する恐れがあります。

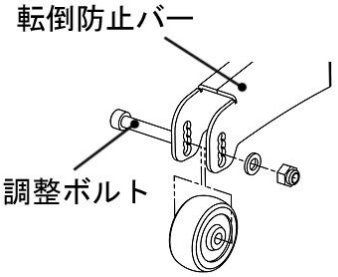
7 点検・整備

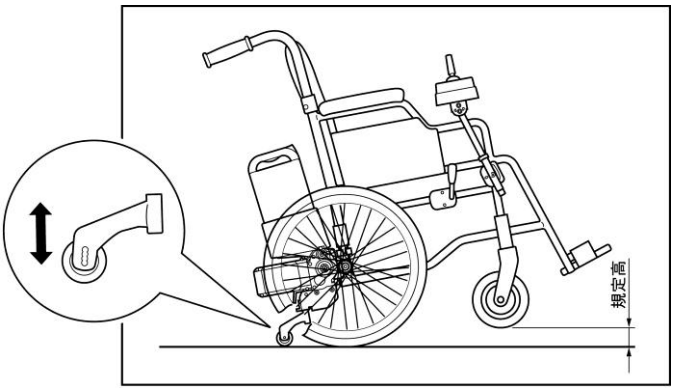
1．転倒防止バーの高さ調整

工具５ｍｍレンチとスパナ１０ｍｍを使用し、転倒防止バーの高さ調整ボルトをゆるめ、高さを規定の範囲内（規定高）で調整してください。

※規定高

転倒防止バーの車輪が地面に接地するまで前輪を浮かせたとき、キャスタと地面の間が５０~１００mmの範囲であること。

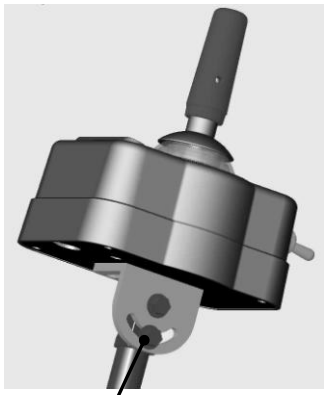




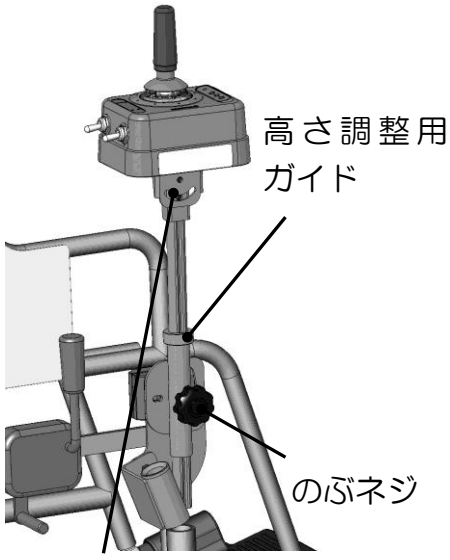
2．操作ボックスの位置調整

操作ボックスの位置は、高さ、角度、横位置を調整することができます。
お好みの位置に調整してください。

横位置調整ボルト



角度調整ボルト



角度調整ボルト

<u>横位置を調整</u>

プラスドライバー、またはスパナを使用し、調整ボルトをゆるめて調整してください。

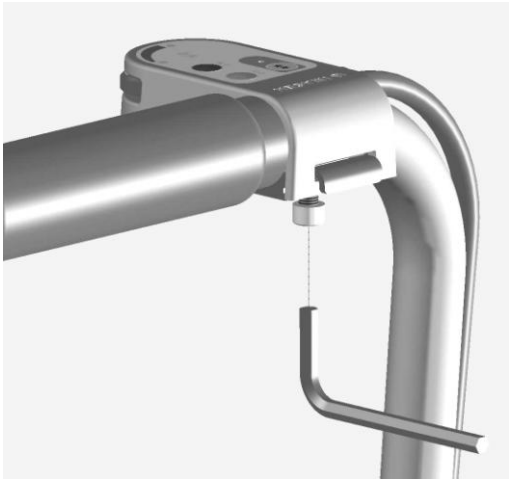
<u>角度を調整</u>

付属工具（４mmレンチ）を使用し、調整ボルトをゆるめ、角度を調整してください。

<u>高さを調整</u>

付属工具（２．５mmレンチ）を使用し、高さ調整用ガイドの位置を調整します。また、のぶネジをゆるめて引き抜くことができます。

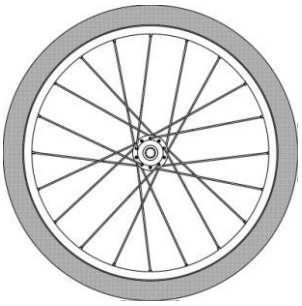
３．介助用ボックス（オプション）の位置調整



付属工具（５mmレンチ）を使用し、介助用ボックスの固定ボルトをゆるめ、角度を調整してください。

※グリップが抜ける恐れがありますので、しっかり奥まで差し込んで固定してください。

４．車いす本体、及び駆動輪の点検



・手動車いすの取扱説明書に従って、車いすフレームを点検してください。

・駆動輪のタイヤ空気圧は３００ｋＰａ（３．０ｋｇ／ｃｍ^2）を保つように定期的に確認してください。

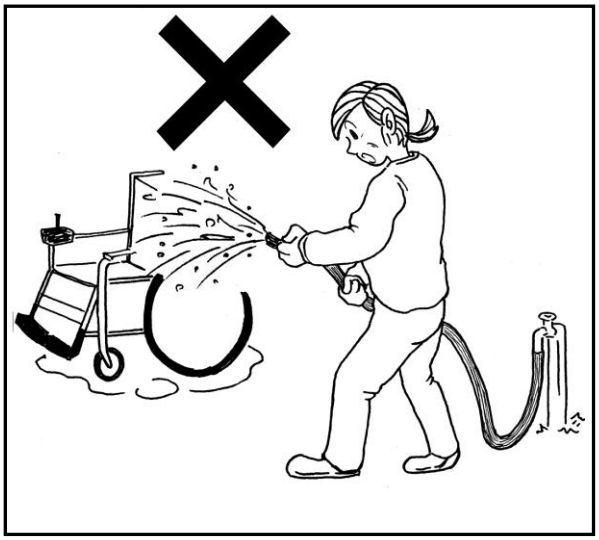
・駆動輪にタイヤの磨耗やスポークのゆるみ・破損がみられたときは直ちに販売店へご連絡ください。

⚠ 注　意

・車いす電動ユニットは、電気部品をたくさん使用していますので、水洗いは絶対にやめてください。

・ガソリン、シンナー、ワックス等でふかないでください。

・部品交換時は、必ず純正部品を使用してください。



8 故障時チェックリスト

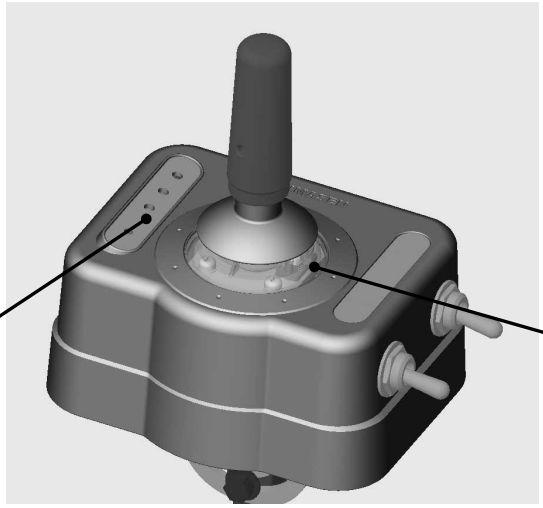
デイリーパルの調子が悪いときは、以下の項目を調べてみてください。
また、問題が解消しない場合は保証書の車体番号とあわせて販売店にご連絡ください。

症　状	確　認　事　項	対　処　方　法
■操作ボックスでの操作		
動かない	バッテリが切れていませんか	充電するか、交換してください
	バッテリが正しく差し込まれていますか	正しく差し込んでください
	クラッチは「電動」になっていますか	左右「電動」にしてください
	充電コードのプラグがバッテリに差し込まれていませんか	充電コードのプラグをバッテリから抜いてください
	操作レバーを倒したまま電源を「入」にしていませんか	操作レバーを中立位置に戻してから電源を「入」にしてください
	車いすのパーキングブレーキがロックされていませんか	解除してください
速度が遅い	車いすのタイヤの空気圧は適正ですか	タイヤに空気を入れてください
	バッテリ残量ランプが「赤色」ですか	充電してください
バッテリの減りが早い	バッテリは「充電完了」ランプが点灯するまで充電しましたか	充電してください
	バッテリは１年以上使用していますか	交換するか、リフレッシュ放電を行ってください（P.26 参照）
振動する	タイヤがパンクしていませんか	タイヤを交換してください
	駆動輪の取付ナットがゆるんでいませんか	販売店にご連絡ください
■介助用ボックス（オプション）での操作		
動かない	操作ボックスの電源が「入」になっていませんか	操作ボックスの電源を「切」にしてください
	オートパワーオフで電源が切れたままになっていませんか	電源を入れなおしてください（オートパワーオフ＝１０分）
■充電中		
充電しない	充電中ランプが点滅していませんか	バッテリの温度が適正になるのを待ってから充電してください
	コンセントに正しく差し込まれていますか	正しく差し込んでください
	充電器の電源スイッチが「切」になっていませんか	「入」にしてください

故障時チェックリスト

■エラーメッセージの確認

エラーメッセージとは、操作ボックスのバッテリ残量ランプが赤色に点滅し、速度表示ランプのどれかが点滅している状態のことです。速度表示ランプが点滅している箇所により、現在の状況をお知らせします。



バッテリ残量ランプ
※赤点滅

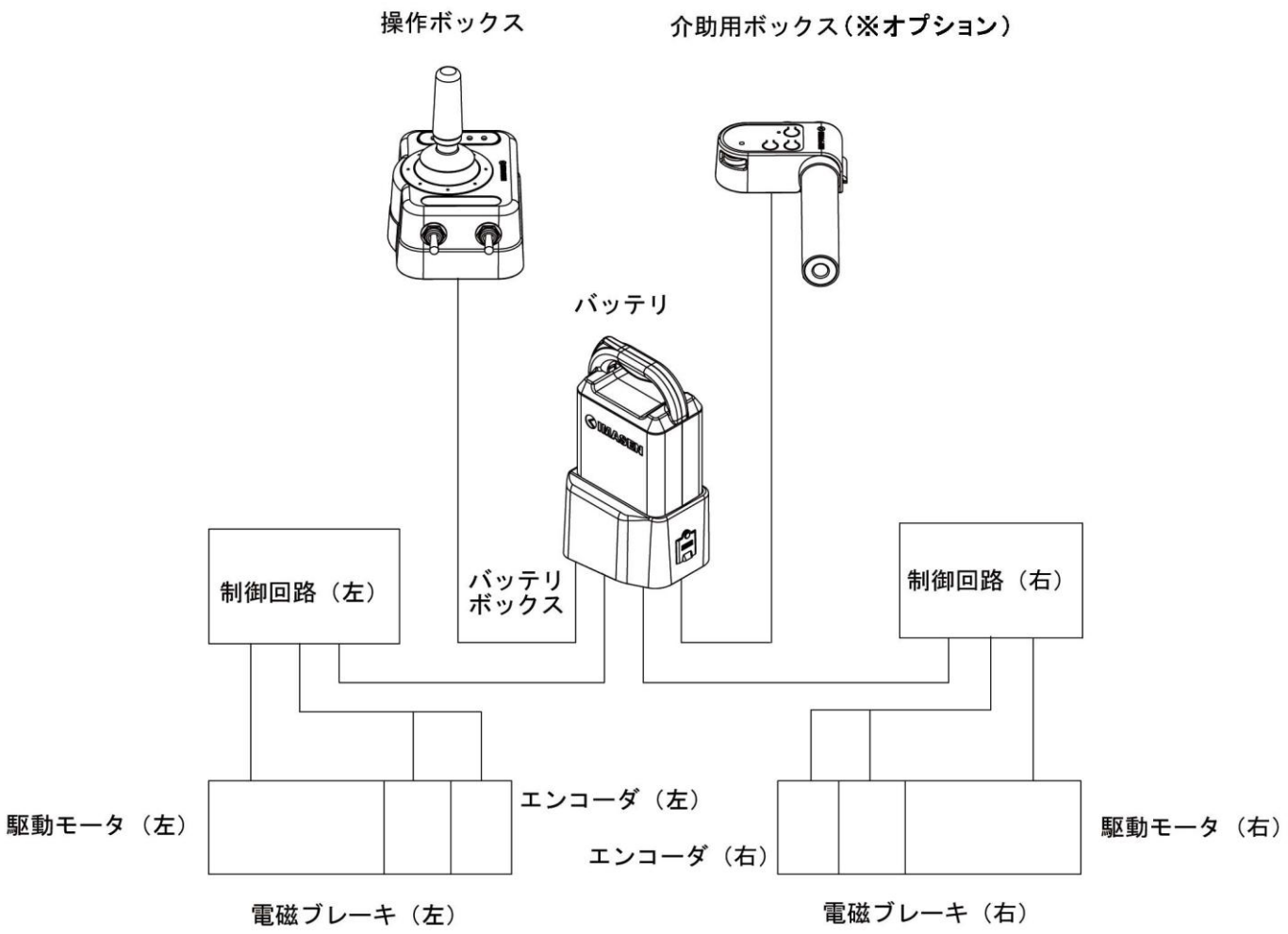
速度表示ランプ			状態	対処方法
緑	黄	赤		
点滅	点滅	点滅	充電プラグが接続されています	充電プラグを抜いてください
消灯	消灯	消灯	電池残量がありません	充電してください
点滅	点灯	点灯	電源「入」にした時にレバーが中立になっていません	レバーから手を離し、電源を「入」にしてください。改善しない場合は操作ボックスが故障しています。
点滅	点滅	消灯	操作ボックス　または　左駆動部　が故障しています	
点滅	消灯	点滅	操作ボックス　または　右駆動部　が故障しています	
消灯	点滅	消灯	左駆動部が故障しています	
消灯	消灯	点滅	右駆動部が故障しています	

9 諸元・性能表

種類		ＬＳ
機種名		ＤＰ－４５Ａ
タイヤ（後輪）サイズ		１６×１．７５
速度（ｋｍ／ｈ）	前進	高速４．５ 低速２．５
	後進	前進速度の１／２
	介助用（オプション）	前進１．０～４．５ 後進０．６～２．５ ボリューム方式による無段階速度調整
重量（ｋｇ）	ユニット単体	１１．５
	バッテリ含む	１５．５
バッテリ		デイリーパル専用バッテリ（ニッケル水素電池　ＤＣ２４Ｖ　９．０Ａｈ）
駆動方式		後輪直接駆動
制動方式		モータ発電　及び　電磁ブレーキ
制御方式		ジョイスティックコントローラによる全方向電子制御方式
駆動モータ		３０分定格出力　ＤＣ２４Ｖ　１００Ｗ×２
充電器	電源	９０～２４０Ｖ　５０／６０Ｈｚ　１７０ＶＡ±１５％
	充電時間	最大６時間
連続走行距離（ｋｍ）	JIS	１６
		算出条件：電動車いす JIS9203:2006　11.1.13 項(1)式による 常温２５℃、乗車重量７５ｋｇ、最高速度、バッテリ新品満充電、平坦路直進連続走行時
	ISO	１３．５
		※算出条件：電動車いす ISO7176-4（JIS9203:2006　11.1.13 項(2)式）による 常温２５℃、乗車重量７５ｋｇ、最高速度、バッテリ新品満充電、平坦路連続走行時
実用登坂角度（度）		６
使用者最大体重（ｋｇ）（積載物含む）		７５　以下

※改良のため予告なく諸元・性能を変更することがあります。

１０ 電気配線図


操作ボックス
介助用ボックス（※オプション）
バッテリ
制御回路（左）
バッテリ
ボックス
制御回路（右）
駆動モータ（左）
エンコーダ（左）
エンコーダ（右）
駆動モータ（右）
電磁ブレーキ（左）
電磁ブレーキ（右）

メ　モ

車いす電動ユニット「デイリーパル」の故障、修理に関するお問い合わせは下記販売店までご連絡ください。

販売店

株式会社 今仙技術研究所

〒509−0109
岐阜県各務原市テクノプラザ3−1−8
電話　（058）379−2744
FAX　（058）379−2743

デイリーパル
DailyPAL

取扱説明書
2007 年　2 月発行
2009 年　5 月改版
不許複製
編集発行　株式会社　今仙技術研究所